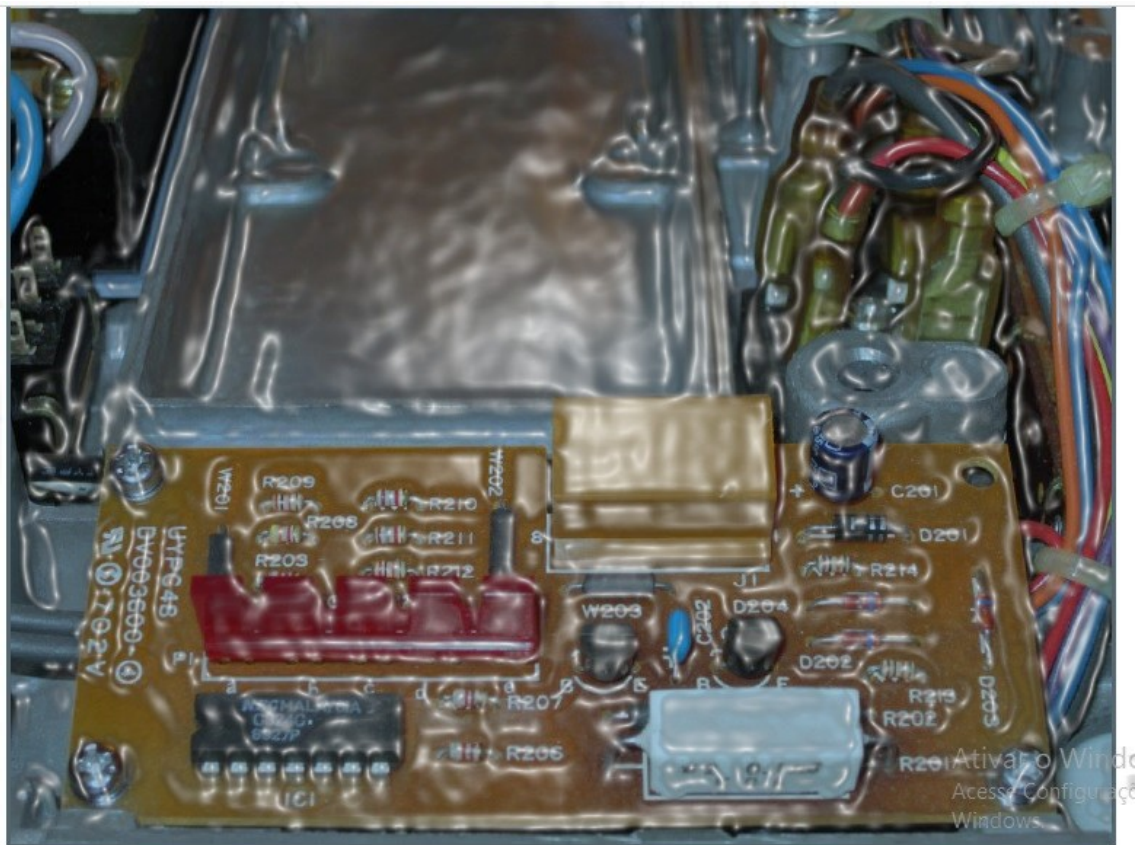


Direitos autorais © 2014 Carl Hussinger

Todos os direitos reservados. Este documento não pode ser reproduzido ou distribuído, no todo ou em parte, para qualquer finalidade comercial sem o consentimento expresso por escrito do autor.

É concedida permissão para distribuir este documento em sua totalidade para fins pessoais e não comerciais apenas, desde que o conteúdo não seja modificado de forma alguma, incluindo os avisos de direitos autorais aqui contidos. Este documento pode ser livremente distribuído em sites WWW, FTP ou BBS de acordo com essas restrições.



ATENÇÃO: A PRIMEIRA PARTE VEM NA LÍNGUA ORIGINÁRIA (INGLÊS TÉCNICO); A SEGUNDA PARTE NA LÍNGUA PORTUGUESA (BRASIL).

[HTTPS://CPMA.COMUNIDADES.NET](https://cpma.comunidades.net) [HTTPS://TECHLINE-LABOR.COMUNIDADES.NET](https://techline-labor.comunidades.net)
ONG_CPMA@OUTLOOK.COM TECHLINE_LABOR@HOTMAIL.COM



ESTA É UMA TRA-AULA PERTINENTE À PART – ONE.

Introdução

Este documento fornece uma descrição detalhada dos circuitos elétricos dos microscópios Olympus BH-2 BHT/BHTU.

A intenção deste documento é complementar as informações publicadas no Manual de Reparo da Série BH2 / (BHS) da Olympus Research Microscope, fornecendo detalhes adicionais e uma teoria de operação, e corrigir erros presentes no esquema publicado. As informações contidas neste documento foram obtidas através da inspeção de tear-down de um microscópio funcional da UBH.

Avisos e isenções de responsabilidade de segurança

O conteúdo deste documento é fornecido apenas para fins informativos, sem garantias expressas ou implícitas, incluindo, mas não limitado a, função, adequação, segurança, precisão e integridade das informações.

Reparar seu próprio microscópio pode parecer uma coisa legal e legal de fazer que fará inveja a todos os seus amigos, mas estar morto não. Tensões potencialmente letais estão presentes no interior desses microscópios.

Não tente reparos ou solução de problemas se você não tiver as habilidades, o treinamento e a confiança necessários para executar reparos com segurança em equipamentos elétricos. Se você optar por tentar reparos ou solução de problemas, faça isso por sua conta e risco.

Visão Geral dos Circuitos Elétricos

O circuito elétrico do Olympus BHT/BHTU reside completamente dentro da base do suporte do microscópio.

A alimentação CA é fornecida por uma tomada de entrada CA na parte traseira, onde o cabo de linha se conecta. Há um interruptor de energia na frente para ligar e desligar a iluminação, bem como um controle de intensidade no lado direito para variar a tensão da lâmpada. Há um interruptor na parte inferior da base para permitir a operação em condições de linha baixa, e dentro da base estão um transformador de potência, um transistor de potência, um retificador de ponte e uma placa de circuito impresso. Uma lâmpada halógena de 6V/20W reside na casa de lâmpadas na parte traseira do suporte.

A eletrônica BHT/BHTU pode ser pensada como desempenhando duas funções independentes, mas relacionadas. A primeira função é o controle da intensidade da lâmpada halógena.



O circuito do dimmer varia a tensão aplicada à lâmpada em resposta a um sinal de controle variável do potenciômetro de intensidade. A segunda função é a exibição da tensão da lâmpada através de um display de barra LED de quatro segmentos, que opera

Introdução

Este documento fornece uma descrição detalhada do circuito elétrico dos microscópios Olympus BH-2 BHT/BHTU.

Isto é a intenção deste documento complementar as informações publicadas no Olympus Research Microscope Series BH2 / (BHS) *Repair Manual*, fornecendo detalhes adicionais e uma teoria de operação, e para corrigir erros presentes no esquema publicado. As informações contidas neste documento foram obtidas através da realização de uma inspeção de desmontagem de um microscópio BHTU funcional.

Avisos de segurança e isenções de responsabilidade

O conteúdo deste documento é fornecido apenas para fins informativos, sem garantias expressas ou implícitas seja qual for, incluindo, mas não limitado a função, adequação, segurança, precisão e integridade das informações.

Consertar seu próprio microscópio pode parecer uma coisa bacana e legal de se fazer, que fará de você a inveja de todos os seus amigos, mas estar morto não. Tensões potencialmente letais estão presentes dentro desses microscópios.

Não tente reparos ou solução de problemas se você não tiver as habilidades, treinamento e confiança necessários para realizar reparos elétricos com segurança equipamento.

Se você optar por tentar reparos ou solução de problemas, faça-o por sua conta e risco.

Visão geral dos circuitos elétricos

O circuito elétrico do Olympus BHT/BHTU reside completamente dentro da base do suporte do microscópio. alimentação CA é fornecido por um conector de entrada AC na parte traseira, onde o cabo de linha se conecta.

Há um interruptor de energia na frente para ligar e desligar a iluminação, além de um controle de intensidade na lateral direita para variar a voltagem da lâmpada.

Há um interruptor ligado na parte inferior da base para permitir a operação em condições de linha baixa, e dentro da base estão uma fonte de alimentação transformador, um transistor de potência, uma ponte retificadora e uma placa de circuito impresso.

Uma lâmpada halógena de 6V/20W reside no caso da lâmpada na parte traseira do estande.



A eletrônica BHT/BHTU pode ser considerada como executando duas funções independentes, porém relacionadas. A primeira função é controle de intensidade da lâmpada halógena.

O circuito *dimmer* varia a voltagem aplicada à lâmpada em resposta a um sinal de controle variável do potenciômetro de intensidade. A segunda função é a exibição da tensão da lâmpada por meio de um sensor de quatro segmentos Visor gráfico de barras *LED*, que opera.

ESTA APOSTILÇA TEM CONTINUAÇÃO...